Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

CALEFFI

cabezal de control de válvula termostática de radiador programable

Manual de Instrucciones

Cod. 210000

CE

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

CONFORMIDAD DEL PRODUCTO

Este producto cumple los requisitos esenciales de las siguientes Directivas de la CE:

- **Directiva de Compatibilidad Electro-Magnética 2004/108/EC**
- **Directiva de Bajo Voltaje 2006/95/EEC**
- **Directiva de Marcado de la CE 93/68/EEC**

INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

Estas instrucciones son aplicables sólo para el falta un 0.

Recomendamos que el usuario guarde estas instrucciones en un lugar seguro para su referencia futura.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

INTRODUCCIÓN

La válvula termostática del radiador (TRV) es una válvula auto regulada montada en los radiadores del sistema de calefacción por agua. La TRV controla la temperatura de la habitación regulando el flujo del agua caliente al radiador.

el codigo 210000 esta igual en todo el documento 210000 es una cabeza de control TRV programable elegante y precisa que ha sido diseñada para el control independiente de los radiadores de la calefacción central. Se monta en una TRV nueva o ya existente, y funciona controlando la temperatura del radiador en función de una serie de ajustes programados.

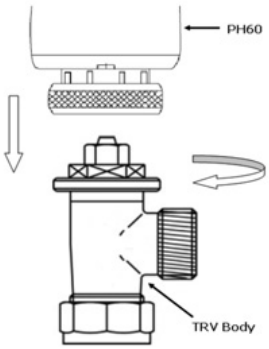
La cod. 210000 incorpora una pantalla LCD de fácil lectura y un panel de cinco teclas que, junto con su diseño exclusivo y elegante, facilita su programación y uso.

Características

- LCD con retro iluminación
- Caja elegante
- De fácil instalación
- 6 modos de control
- Función temporal de cancelación
- Programas de inicio incorporados
- Función de protección contra los depósitos calcáreos
- Programación independiente de 7 días

INSTALACIÓN

Lea la importante información sobre seguridad que se incluye al comienzo de este manual antes de empezar a instalar el dispositivo. La cod. 210000 se instala fácilmente, tanto si se trata de una nueva instalación como de la sustitución de una cabezal de control TRV existente.



La cod. 210000 se monta en el cuerpo de la válvula enroscando el collar de bloqueo que hay en la base del controlador en la sección de rosca del cuerpo de la TRV, tal y como se muestra en la ilustración. El collar de bloqueo se aprieta con la mano solamente, sin usar llave o herramienta alguna, puesto que se puede dañar la cod. 210000, la TRV o ambas.

Instalación y sustitución de las baterías

La instalación de las baterías es muy sencilla. Desenrosque la tapa del cuerpo de la cod. 210000 tal y como se muestra en la ilustración, y ponga las baterías asegurándose de que estén en el sentido correcto.

Ponga las baterías en el sentido correcto, tal y como se indica.

Después de la instalación

Una vez finalizada la instalación y al encender la cod. 210000 por primera vez, el controlador realiza el procedimiento de adaptación para comprobar que la válvula se ha instalado correctamente. La cod. 210000 hace lo siguiente:

Pantalla	Comentarios
	Todos los indicadores de la pantalla y la iluminación posterior se encienden durante dos segundos.
	La versión del firmware interno se visualiza durante un segundo (los números visualizados pueden ser distintos del de la ilustración, dependiendo de la revisión del firmware del controlador individual de la PH60).
	La cod. 210000 pasa a continuación al modo ADAPTACIÓN. Si no hay problemas con la batería o los engranajes, la pantalla se visualizará tal y como se indica en el ejemplo. El indicador parpadeante indica que el motor está funcionando y retrayendo el pasador de control.
	Una vez que el pasador de control está totalmente retraído, la pantalla deja de parpadear, indicando que la válvula está abierta. Para pasar al siguiente paso, pulse cualquier tecla.
	El indicador parpadeante indica que el motor está funcionando y extendiendo el pasador de control para cerrar la válvula.
	Una vez cerrada, la pantalla cambia tal y como se indica en el ejemplo. El indicador parpadeante indica que el motor está funcionando y retrayendo el pasador de control otra vez. Si este último paso se completa con normalidad, la cod. 210000 pasa al modo NORMAL.
	Al pasar al modo NORMAL por primera vez o después de un REINICIO, la hora y la fecha se ponen a 00:00 y 1, parpadeando para indicar al usuario que introduzca los valores correctos, debiendo seguirse el procedimiento "Modo de ajuste de la hora" indicado en la página 18.

Al comienzo del procedimiento de adaptación, el controlador comprueba la batería y los engranajes; si hubiera problemas, se visualizarán las siguientes pantallas:

Pantalla	Error
	Este ejemplo indica que el voltaje de la batería es bajo.
	Este ejemplo indica que los engranajes no están instalados.

Si hubiera un problema durante el procedimiento de adaptación, el controlador se para y reinicia el proceso. Si el problema persiste, se visualiza un código de error:

Código de error	Descripción
Er1	Carrera demasiado corta. Durante la etapa de adaptación “P2” el pasador dejó de extenderse antes de llegar a su tope.
Er2	Carrera demasiado larga. Durante la etapa de adaptación “P2” el pasador no dejó de extenderse antes de llegar a su tope.
Er3	Carrera irregular. Las carreras medidas durante los pasos “P2” y “P3” no son iguales (normalmente debido a baterías con poca carga).
Er4	Funcionamiento prolongado. El motor ha estado funcionando durante más de 100 segundos antes de llegar a su tope.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

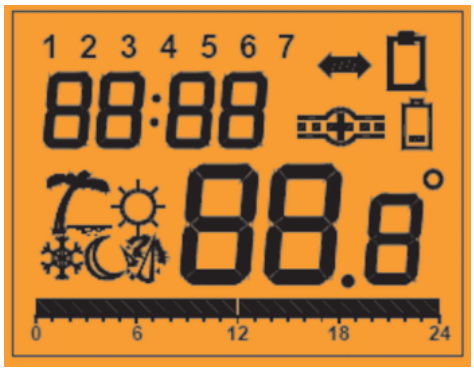
A continuación se muestra un ejemplo de mensaje de error:

Pantalla	Descripción del error
	Error 2 (Er2 – carrera demasiado larga) se produjo durante el proceso de adaptación. Al pulsar cualquier tecla se reinicia el proceso de adaptación.

También es posible pasar manualmente al modo de **ADAPTACIÓN** si la cod. 210000 está en el modo **NORMAL**. Esto se hace pulsando la tecla **SET hasta que se visualice** "AdAP" en la pantalla. Al soltar la tecla **SET se inicia el** proceso de adaptación. Si se visualiza un error durante la adaptación seleccionada manualmente, pulse cualquier tecla o espere 8 segundos sin pulsar ninguna tecla para volver al modo **NORMAL**.

INTERFAZ Y CONTROLES DEL USUARIO

El estado y funcionamiento de la cod. 210000 puede verse claramente en la Pantalla LCD retro iluminada que permite al usuario ver de un vistazo el estado actual del controlador de la válvula.



La pantalla se compone de una combinación de símbolos y pantallas alfanuméricas. Los símbolos indicadores del estado y sus significados se muestran en la siguiente tabla:

Resumen de las funciones de control del usuario

Indicador	Descripción	Función
1 2 3 4 5 6 7	Indicador del día de la semana	En el modo NORMAL indica el día de la semana actual. En el modo PROGRAMA indica el día que se programa. En el modo COPIA DE PROGRAMA indica la fuente y el día de destino.
88:88	Indicador de la hora	En el modo NORMAL indica la hora actual. En el modo PROGRAMA indica la hora del programa.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Indicador	Descripción	Función
	Indicador de temperatura	En modo **NORMAL** indica la temperatura de la habitación. En el modo **PROGRAMA** indica la temperatura seleccionada. En el modo **TEMPERATURA** indica la temperatura seleccionada.
	Indicador del estado de válvula	Se muestra la animación de "flujo de agua" cuando la válvula se abre. Se muestra la animación de "válvula cerrada" cuando la válvula se cierra. El indicador parpadea cuando la válvula se está abriendo.
	Indicador de batería baja	El indicador parpadea cuando el voltaje de la batería está bajo.
	Indicador de copia de programa	En el modo **COPIA DE PROGRAMA** indica el día fuente y destino.
	Indicador del modo de temperatura de confort	En el modo **AUTO** indica que la temperatura seleccionada es "Confort". En el modo **MANUAL** indica que la temperatura seleccionada es "Confort". En el modo **AJUSTE DE PROGRAMA** indica que la temperatura seleccionada para la hora es "Confort".

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Indicador	Descripción	Función
	Indicador del modo de temperatura Econ	En el modo AUTO indica que la temperatura seleccionada es "Econ". En el modo MANUAL indica que la temperatura seleccionada es "Econ". En el modo AJUSTE DE PROGRAMA indica que la temperatura seleccionada para la hora es "Econ".
	Indicador del modo de temperatura de Fiesta	En el modo NORMAL indica que la temperatura seleccionada es "Fiesta". En el modo MANUAL indica que la temperatura seleccionada es "Fiesta".
	Indicador del modo de temperatura de vacaciones	En el modo NORMAL indica que la temperatura seleccionada es vacaciones. En el modo MANUAL indica que la temperatura seleccionada es vacaciones.
	Indicador de modo temperatura de Protección Contra Heladas	En el modo NORMAL indica que la temperatura seleccionada es "Protección Contra Heladas". En el modo MANUAL indica que la temperatura seleccionada es "Protección Contra Heladas".

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Indicador	Descripción	Función
	Indicador del modo "OFF" (apagado)	Indica que la cod. 210000 está funcionando en el modo "OFF", un modo de control manual especial que cierra la TRV independientemente de la temperatura de la habitación o de la temperatura seleccionada.
	Indicador del perfil del programa	En el modo NORMAL indica que el controlador está funcionando en el modo de control AUTO (Programa). En el modo PROGRAMA indica el perfil del día seleccionado. En el modo copia de programa indica el día fuente y destino.

La cod. 210000 tiene menos controles, facilitando así notablemente su funcionamiento. Estos controles se muestran más abajo, junto con la descripción de cada una de las funciones.

Resumen de las funciones de control del usuario:

Tecla / Operación	Funciones
+	Aumenta o cambia el ajuste seleccionado.
-	Disminuye o cambia el ajuste seleccionado.
SET	Entra en el Menú o confirma la selección del menú.
SELECT	Selecciona un elemento en el modo SET.
AUTO/MANUAL	En el modo NORMAL, pulse para seleccionar el modo AUTO o cualquiera de los modos de control MANUAL.
Botón de Reinicio	Pulse y mantenga pulsado durante más de un segundo para reiniciar el controlador a los valores predeterminados (de fábrica).

OPERACIÓN

La cod. 210000 se configura y se ajusta mediante cinco botones sensibles al tacto.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Modo Normal

El modo NORMAL es el modo de funcionamiento predeterminado de la cod. 210000.

Esta es una pantalla típica de operación en el modo **NORMAL**.

- La hora es medianoche y la fecha es 1 (lunes)
- La temperatura de la habitación es 23º C
- La animación de la válvula muestra que la TRV está abierta
- El indicador del perfil en la parte inferior de la pantalla indica que la cod. 210000 está en el modo AUTO
- El indicador "Econ" muestra que el modo de temperatura seleccionada de la PH60 es "Econ"

Modos de control Automático y Manual

Cuando la cod. 210000 funciona en el modo AUTO, el control de la TRV se basa en el programa actualmente seleccionado. En el modo MANUAL la temperatura seleccionada es fija, dependiendo de qué modo de temperatura (Apagado, Confort, Econ, Fiesta, Vacación o Helada) ha sido seleccionado. El indicador del modo de temperatura y el indicador del perfil del programa muestran en qué modo está funcionando la cod. 210000:

Pantalla	Operación
	En este ejemplo, la cod. 210000 está programada para funcionar en el modo “Confort”. El indicador del modo de temperatura parpadea si se ha seleccionado el modo de cancelación temporal.
	En este ejemplo, la cod. 210000 está programada para funcionar en el modo “Econ”.

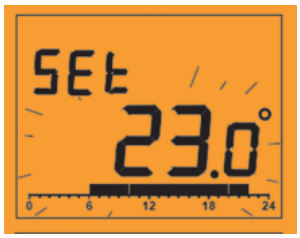
Al funcionar en el modo MANUAL no se usan los programas, el indicador del perfil no se visualiza, y la temperatura prevista es la temperatura seleccionada por el usuario.

Las siguientes imágenes muestran el funcionamiento de la cod. 210000 en el modo MANUAL con la temperatura seleccionada en los modos “Confort”, “Econ”, “Fiesta”, “Vacación” y “Helada”:

Cambio del modo de control

Al pulsar la tecla **AUTO/MANUAL** cuando la cod. 210000 está en el modo **NORMAL** se cambia del control automático y los seis modos de control manual. Al pulsar las teclas + ó – se cambia la temperatura seleccionada:

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Pantalla	Operación
	Pulse la tecla **AUTO/MANUAL una vez y la** cod.210000 muestra “SEt” y el modo de control actual. Pulse y mantenga pulsada la tecla **SET o espere** 8 segundos para volver al modo **NORMAL sin hacer cambios.**
	Pulse la tecla **AUTO/MANUAL otra vez** (o la tecla **SELECT**) para cambiar el modo de control. Use la tecla **AUTO/MANUAL para desplazarse por los** modos de control (Auto, Manual Confort, Manual Econ, Manual Fiesta, Manual Vacación, Manual Helada, Manual Off, Auto). Pulse y mantenga pulsada la tecla **SET** o espere 8 segundos para volver al modo **NORMAL** y la cod. 210000 empieza a funcionar en el nuevo modo.
	Al seleccionar el modo de control puede usar las teclas + ó – para cambiar la temperatura seleccionada. No se puede ajustar la temperatura seleccionada si se ha seleccionado el modo “Off”.
	Al pulsar la tecla + ó – en el modo **NORMAL se puede revisar la temperatura seleccionada.** “SEt” y la temperatura seleccionada se visualizan hasta que se suelta la tecla. Si la tecla + ó – se mantiene pulsada durante más de dos segundos, la pantalla parpadea una vez y cambia al modo de ajuste.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Acceso a los menús

Para acceder a las pantallas de Modo, pulse la tecla SET tal y como se indica en la siguiente tabla:

Pantalla	Operación
	Pulse y mantenga pulsada la tecla **SET durante un** segundo para entrar en el modo de ajuste de hora. La pantalla cambia a “CLOC”.
	Pulse y mantenga pulsada la tecla SET durante cuatro segundos para entrar en el modo de ajuste de programa. La pantalla cambia a “Pro”.
	Pulse y mantenga pulsada la tecla SET durante 7 segundos para entrar en el modo copia de programa. La pantalla cambia a “Pro” y se visualiza el icono de copia.
	Pulse y mantenga pulsada la tecla SET durante 10 segundos para entrar en el modo de ajuste de opciones. La pantalla cambia a “OPn”.
	Pulse y mantenga pulsada la tecla SET durante 13 segundos para entrar en el modo de adaptación. La pantalla cambia a “AdAP”.

Pulse y mantenga pulsada la tecla **SET durante** 16 segundos para volver al modo **NORMAL**.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Modo de ajuste de la hora

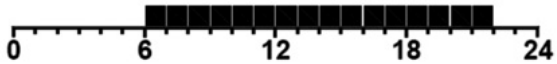
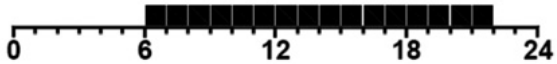
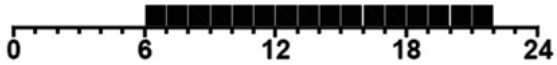
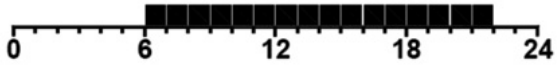
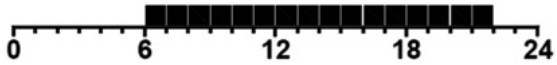
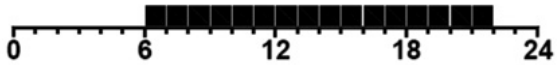
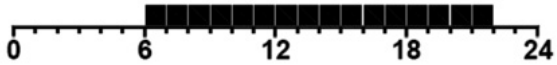
El modo de Ajuste de la Hora permite ajustar la fecha y la hora, únicos elementos que se visualizan en la pantalla.

- Inicialmente, la hora parpadea; pulse la tecla + ó – para cambiarla.
- Pulse la tecla **SELECT para** seleccionar los minutos; pulse la tecla + ó – para cambiarlos.
- Pulse la tecla **SELECT para** seleccionar la fecha; pulse la tecla + ó – para cambiarla.

Al pulsar la tecla **SET** o al no pulsar cualquier tecla durante 30 segundos, la cod. 210000 vuelve al modo **NORMAL**.

Modo de ajuste del programa

La cod. 210000 ofrece una gran versatilidad en cuanto a opciones de programación, permitiendo al usuario programar el controlador para que funcione en un ciclo de control de 7 días individuales, de 5/2 días ó de 7 días. El controlador incorpora un conjunto predeterminado de programas que ha sido diseñado para satisfacer las necesidades de la mayoría de los usuarios:

Día de la semana	Programa predeterminado
Lunes	
Martes	
Miércoles	
Jueves	
Viernes	
Sábado	
Domingo	

La cod. 210000 tiene 5 modos predeterminados de temperatura:

Nº	Programa	Descripción
1	Comfort	Para calor y comodidad. Ajustable entre 7 – 30º C.
2	Econ	Más bajo que "Confort" para ahorrar energía. Ajustable entre 7 – 30º C.
3	Fiesta	Ajuste alternativo y similar a "Confort". Ajustable entre 15 – 30º C.
4	Vacación	Ajuste bajo para cuando la vivienda no se usa durante periodos prolongados. Ajustable entre 7 – 15º C.
5	Helada	Ajuste más bajo que "Vacación", suficiente para evitar que se congelen las tuberías. Ajustable entre 4 – 7º C.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Todas las temperaturas seleccionadas se pueden ajustar a intervalos de 0,5º C. “Confort” y “Econ” se usan en los programas.

Si los programas predeterminados no son adecuados para su situación particular, puede fácilmente reprogramar la cod. 210000 con sus propios valores.

Después de entrar en el modo de Ajuste de Programas, los cambios se hacen como sigue:

Pantalla	Operación
	Inicialmente, se visualiza el día 1 (lunes). Parpadea la hora del reloj y el cursor en el indicador del perfil en la parte inferior de la pantalla.
	Pulse SELECT para cambiar la hora del programa. En este ejemplo, la hora se ha cambiado a 11:00, y la temperatura seleccionada está usando el programa "Confort", ajustado a 21° C.
	Para cambiar la temperatura seleccionada, pulse tecla + para cambiar el modo de temperatura a "Confort", o bien la tecla – para cambiarlo a "Econ". La hora seleccionada avanza 1 hora.
	Pulse tecla SET para avanzar al día siguiente. La secuencia es 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – (1 – 5) – (6 – 7) – (1 – 7). Pulse SET otra vez para volver al modo NORMAL. (1 – 5), (6 – 7) y (1 – 7) se denominan grupos de días: todos los días incluidos se programan juntos. El método de programación es el mismo que para los días individuales.
	Si los ajustes de programa de los días afectados son distintos, el indicador de temperatura, la temperatura seleccionada y el perfil del programa no se visualizan. Si se pulsan las teclas + ó – para cambiar el programa, todos los días del grupo de días visualizados se reinician al ajuste predeterminado del programa. El indicador de temperatura, la temperatura seleccionada y el perfil del programa se visualizan a continuación para permitirle seguir ajustando los valores del programa.

Si no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos, la cod. 210000 vuelve automáticamente al modo NORMAL.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Modo de copia de programa

El modo de copia de programa de la cod. 210000 permite al usuario copiar uno de los ajustes de programa de un día a otro día.

Pantalla	Operación
	Al entrar al modo de copia de programa, se visualiza parpadeando el día 1 (lunes). El indicador de copia de programa también se visualiza con un puntero animado apuntando hacia el sujetapapeles. Pulse la tecla + ó – para seleccionar y copiar otros días, y a continuación pulse la tecla SET para ir a la siguiente pantalla.
	Inicialmente, el mismo día que se seleccionó como la fuente también se seleccionó como el destino. Pulse la tecla + ó – para seleccionar otros días como destino. Pulse la tecla SET para completar la operación de copia y volver al modo NORMAL. Los grupos de días se pueden seleccionar como destino, de forma que varios días pueden ser programados juntos. Este ejemplo muestra que todos los días de la semana han sido seleccionados como destino de la copia.

Si no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos, la cod. 210000 vuelve automáticamente al modo NORMAL.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Modo de ajuste de opciones

Hay 5 modos disponibles de opciones de usuario: Idioma, Intervalo de Activación, Sensitividad de Detección de Ventana Abierta, Compensación de Temperatura y Protección contra Depósitos Calcáreos:

Pantalla	Operación
	La primera opción es Idioma. Se visualiza “LANg” y el idioma actual. El ajuste predeterminado de idioma para la PH60 es alemán (“dEu”). Pulsando la tecla + ó – se puede cambiar este valor. Pulsando la tecla SET se confirma la selección y se pasa a la siguiente pantalla.
	La segunda opción es Intervalo de Activación. Se visualiza “SPn” y el valor actual del intervalo. Pulsando la tecla + ó – se puede cambiar el ajuste a los valores 0.5, 1.0, 1.5 ó 2.0° C. pulsando la tecla SET se confirma la selección y se pasa a la siguiente pantalla.
	La tercera opción es Sensitividad de Detección de Ventana Abierta. Se visualiza “OPEn” y el valor actual de hora de sensitividad. Pulsando la tecla + ó – se puede cambiar el ajuste a los valores 0, 1, 2 ó 3 (0 desactiva la opción, 1 – 3 indica sensitividad baja a alta). Pulsando la tecla SET se confirma la selección y se pasa a la siguiente pantalla.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Pantalla	Operación
	La cuarta opción es Compensación de Temperatura. Se visualiza “OFS” y el valor actual de Compensación de Temperatura. Pulsando la tecla + ó – se puede cambiar el valor entre – 3.5 y + 3.5° C en pasos de 0.5° C. Pulsando la tecla SET se confirma la selección y se pasa a la siguiente pantalla.
	La quinta opción es Protección contra Depósitos Calcáreos. Se visualiza “LInE” y el valor actual. Pulsando la tecla + ó – se puede cambiar el valor a las opciones “SÍ” o “NO”. Pulsando la tecla SET se confirma la selección y se vuelve al modo NORMAL.

Si no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos, la cod. 210000 vuelve automáticamente al modo NORMAL.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Modo de Adaptación

Se puede entrar manualmente al modo **ADAPTACIÓN** si la cod. 210000 está en el modo **NORMAL**. Para ello, pulse la tecla **SET hasta que se vea** "AdAP" en la pantalla.

Al soltar la tecla **SET se inicia el** proceso de adaptación. Si se visualiza un error durante la adaptación seleccionada manualmente, se puede volver al modo **NORMAL** pulsando cualquier tecla o esperando durante 8 segundos sin pulsar ninguna tecla.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

OTRAS FUNCIONES Y CONTROLES

Indicación del estado de la válvula

El estado de la TRV se visualiza en la cod. 210000 mediante el indicador correspondiente:

Pantalla	Estado
	Cuando se cierra la TRV, la cod.210000 muestra el indicador de “válvula cerrada”.
	Cuando la TRV está abierta, la cod. 210000 muestra la animación de “flujo de agua”.
	Cuando la TRV está en funcionamiento, la cod. 210000 muestra el indicador de válvula parpadeando.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Retro iluminación

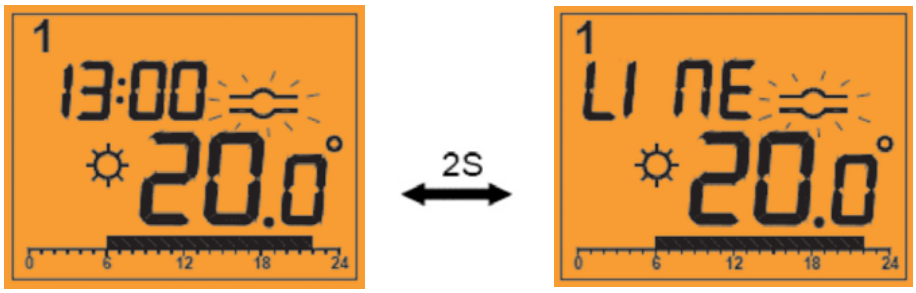
La retro iluminación de la cod. 210000 se activa automáticamente cuando se pulsa cualquiera de las teclas. La retro iluminación sigue activada durante 10 segundos después de pulsar la última tecla. La retro iluminación no funciona si la cod. 210000 está en el modo **ADAPTACIÓN**, o si la batería está baja.

Protección contra depósitos calcáreos

Si la TRV no se usa durante periodos prolongados, los depósitos calcáreos en la válvula pueden impedir su correcto funcionamiento. La cod. 210000 incorpora un modo de protección contra depósitos calcáreos para prevenir este problema.

Cuando se activa el modo de protección contra depósitos calcáreos, la cod. 210000 hace funcionar la TRV por lo menos una vez al día.

A las 13:00 horas todos los días, si la válvula no ha funcionado durante las últimas 24 horas, la PH60 abre y cierra la válvula una vez. Esto se indica en la pantalla de la siguiente manera:



Cuando se activa, la protección contra depósitos calcáreos sigue funcionando incluso si se ha seleccionado el programa “Off”.

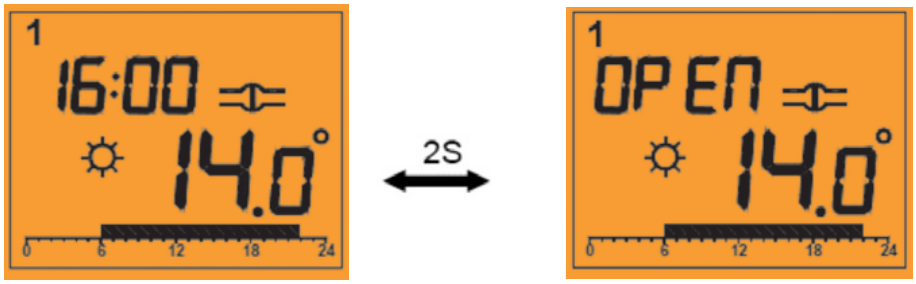
Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Detección de ventana abierta

Cuando se abre una puerta o ventana la temperatura de la habitación puede bajar repentinamente y hacer que el controlador abra la TRV. Esta caída de la temperatura en la habitación es normalmente temporal, por lo que suele ser preferible apagar la calefacción.

Cuando está activada la Detección de ventana abierta, la cod. 210000 monitoriza automáticamente la temperatura de la habitación. Si la temperatura cae rápidamente (dentro de un entorno de usuario escalable) la cod. 210000 pasa al modo de Ventana Abierta y cierra la TRV. Si la temperatura de la habitación sigue cayendo (o si empieza a subir) el modo Ventana Abierta para y reinicia el estado de detección.

Cuando el modo de Ventana Abierta está activado, se indica en la pantalla de la siguiente manera:



El estado de Ventana Abierta se cancela automáticamente después de 15 minutos, o al pulsar cualquier tecla.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Botón de reinicio

El botón de Reinicio sirve para devolver la cod. 210000 a sus configuración de fábrica. Al pulsar este botón se borran todos los ajustes realizados previamente.

Los ajustes de fábrica de la cod. 210000 son los siguientes:

Función	Ajuste predeterminado
Modo de funcionamiento	Modo de Adaptación
Reloj	00:00, 1
Programa	Reajuste a predeterminado
Modo de control	Automático
Temperatura de la habitación	Depende de la temp. actual
Compensación de temperatura de la habitación:	0.0º C
Temperatura definida	Depende del programa actual
Temperatura “Confort”	APAGADO
Temperatura “Econ”	21º C
Temperatura “Fiesta”	16º C
Temperatura “Vacación”	10º C
Temperatura “Helada”	5º C
Retro iluminación	Apagado
Bloqueo de teclas	Desactivado
Intervalo	0.5º C
Sensitividad de detección de ventana abierta:	2 (media)
Compensación de Temperatura	0º C
Protección contra depósitos calcáreos:	Activada
Aviso de batería baja	Según el estado actual de la batería
Estado de la válvula	Abierta (al acabar la adaptación)

Bloqueo del teclado

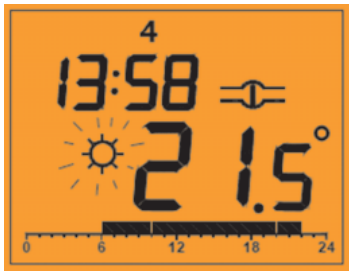
El teclado de la cod. 210000 se puede bloquear para prevenir el cambio accidental de los ajustes del controlador. El modo de bloqueo del teclado se puede activar cuando la cod. 210000 está en el modo NORMAL pulsando y manteniendo pulsada la tecla SELECT durante tres segundos. Una vez activado, al pulsar cualquier tecla se visualiza “LOC” en la pantalla, tal y como se muestra a continuación:

Si no puede cambiar ninguno de los ajustes del controlador, compruebe que el modo de bloqueo del teclado no esté activado. Para desactivar el bloqueo del teclado, pulse y mantenga pulsada la tecla SELECT otra vez durante tres segundos.

Modo de cancelación temporal

Con la cod. 210000 en el modo AUTO, el usuario puede cancelar temporalmente la temperatura actualmente seleccionada. Esta cancelación permanece hasta que se active la siguiente temperatura programada.

Con el modo de Cancelación Temporal activado, el **indicador del modo de TEMPERATURA** (“Confort” o “Econ”) parpadea. Para desactivar la cancelación temporal, pulse la tecla **AUTO/MANUAL y vuelva a** seleccionar el modo **AUTO**.



Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Detección de batería baja

La cod. 210000 monitoriza constantemente el voltaje de la batería. Cuando el voltaje cae por debajo de un nivel predeterminado, el indicador de batería baja se visualiza en la pantalla de la siguiente manera:

El indicador de batería baja continúa visualizándose hasta que el voltaje de la batería vuelva al nivel normal. La retro iluminación de la pantalla no funciona cuando el nivel de la batería está bajo. Cuando el indicador de batería baja se visualiza, cambie las pilas lo antes posible.

La cod. 210000 también monitoriza la máxima velocidad del motor cuando se activa la válvula. Si la velocidad del motor es demasiado baja, la cod. 210000 lo interpreta como una situación de batería baja o como la existencia de un problema con el actuador de la válvula.

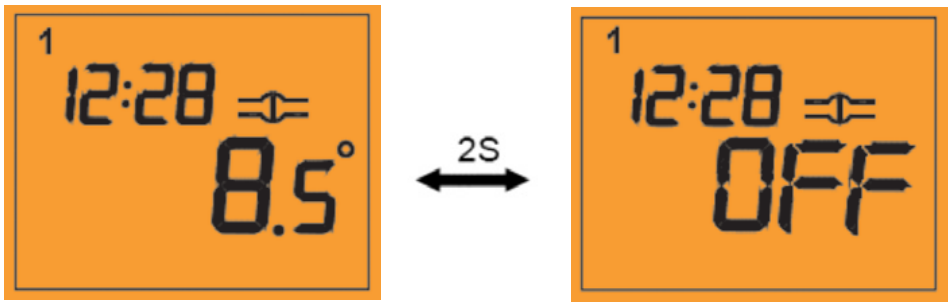
En este caso, la cod. 210000 para el funcionamiento normal y pasa al modo de protección de la batería, según se muestra en la imagen. La cod. 210000 indica a la TRV que funcione en la posición medio abierta, permaneciendo la válvula en este estado hasta que la cod. 210000 sea reiniciada por el usuario.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Modo Off

La cod. 210000 tiene un modo especial de control manual (modo “Off”) que cierra la TRV independientemente de la temperatura de la habitación o de la temperatura seleccionada.

El modo Off se usa generalmente cuando no hace falta la calefacción, por ejemplo en el verano. La activación del modo Off se indica en la pantalla de la siguiente manera:



Si está activada la protección contra depósitos calcáreos, no se ve afectada por el modo Off. El modo de Ventana Abierta se desactiva si la cod. 210000 está en el modo Off.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

AHORRO ENERGÉTICO

Una forma de programar y usar el sistema de calefacción es encontrar la temperatura más baja que le resulte confortable en cada habitación, y dejarla tal cual. Lo puede hacer ajustando la cod. 210000 a una temperatura baja, (por ejemplo a 17 °C) y seguidamente aumentar la temperatura un grado cada día hasta que se sienta cómodo. No tiene que ajustar más el termostato puesto que cualquier ajuste por encima de esta temperatura supondrá un desperdicio energético: un aumento de 1 °C de temperatura es aproximadamente 3% de sus gastos de calefacción.

MANTENIMIENTO

El controlador TRV programable de la cod. 210000 no requiere un mantenimiento especial. Puede limpiar periódicamente la carcasa exterior con un trapo seco (NO use disolventes, abrillantadores, detergentes o productos de limpieza abrasivos, puesto que pueden dañar el controlador).

No hay piezas en el dispositivo que pueda reparar el usuario; cualquier servicio o reparación deberá ser realizado por Caleffi o sus agentes autorizados.

En caso de que el controlador TRV de la cod. 210000 no funcione correctamente, compruebe lo siguiente:

- Que las baterías sean del tipo correcto, que estén montadas en el sentido correcto y que no estén gastadas: ponga baterías nuevas en caso de duda.
- Que el sistema de calefacción esté encendido.
- Si la cod. 210000 sigue sin funcionar correctamente, pulse el botón de Reinicio.

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Modelo:	Cod. 210000
Tipo:	termostato electrónico programable para el control de la válvula del radiador.

Reloj

Modos de pantalla:	reloj de 24 horas con pantalla de Día de la Semana.
Tolerancia:	±60 segundos por mes

Programación

Modos de programación:	Opciones seleccionables por el usuario de 7 días individuales, 5/2 días ó 7 días. Programación por horas a ajustes predefinidos de “Confort” o “Econ”. Función de programación de grupos
Función de cancelación:	Cancelación de programa seleccionable por el usuario.

Temperatura

Escala:	Centígrados
Tolerancia:	Menos de ± 0.5º C a 25º C
Rango de pantalla:	0.0º C hasta 40.0º C
Resolución de pantalla:	0.5 ºC

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Modos de control

Modos de funcionamiento: Auto (programa) o Manual
(en el modo manual, el usuario puede seleccionar uno de los 6 modos de temperatura predefinidos)

Programa	Rango	Intervalo
OFF	N/C	N/C
Comfort	7 – 30 °C	0.5 °C
Econ	7 – 30 °C	0.5 °C
Fiesta	15 – 30 °C	0.5 °C
Vacación	7 – 15 °C	0.5 °C
Helada	4 – 7 °C	0.5 °C

Alimentación

Fuente de alimentación: 2 pilas alcalinas AA (LR6)
Duración de las pilas: Aproximadamente 1 año

Memoria y reserva

Reserva de memoria: ROM programable y borrable eléctricamente (EEPROM)

Medio ambiente

Temperatura de funcionamiento: 0°C hasta +50°C
Temperatura de almacenamiento: 20° C hasta + 60° C

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

Caleffi PH60 Manual Spanish 003.qxd:89 28/3/11 1

CALEFFI S.p.A.

S.R.229, N.25

28010 Fontaneto d'Agogna (NO) Italia

• www.caleffi.com - info@caleffi.com •

© Copyright 2011 Caleffi